```
Cited Patents: 4. Jnl. Ref; EP 140325; EP 206671; EP 530084; EP 566442; EP
  581581: EP 628304; EP 636361; EP 637600; EP 655234; GB 2238242; JP
  1096113; JP 7894041; JP 3263315; JP 61176512; US 4988502; WO 9112793
Patent Details:
                                     Filing Notes
Patent No Kind Lan Pg
                       Main IPC
FR 2740330
             A1
                   14 A61K-007/032
EP 775483
              A1 F 10 A61K-007/48
   Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE
                      A61K-007/42
CA 2198691
             ΑĒ
                     8 A61K-007/00
JP 9169615
              Α
BR 9604455
             Α
                       A61K-007/40
US 5972354
                       A61K-006/00
             Α
JP 2000136117 A
                     7 A61K-007/025 Div ex application JP 96282625
CA 2188691
              C F
                       A61K-007/42
                       A61K-007/48
EP 775483
              B1 F
   Designated States (Regional): AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE
                                    Based on patent EP 775483
                       A61K-007/48
DE 69621104
            Ε
                       A61K-007/48
                                     Based on patent EP 775483
              T3
ES 2176415
Abstract (Basic): FR 2740330 A
        New composition (I) comprises a polymeric system (II) comprising an
    aqueous dispersion of particles of a film-forming polymer (III). (I)
    can be used for application to the skin or mucous membranes,
   particularly the lips, as make-up, protection and/or a non-therapeutic
    or therapeutic treatment. Also claimed is a lipstick containing (I).
        USE - (I) can be used in lipstick, foundation, blusher, eye-shadow,
    eye-liner or a personal care, dermatological or pharmaceutical
    composition (claimed).
        ADVANTAGE - (I) produces a glossy film with good holding
    properties.
        Dwg.0/0
Title Terms: NEW; COMPOSITION; COMPRISE; FILM; FORMING; POLYMER; AQUEOUS;
  DISPERSE; PARTICLE; COSMETIC; PERSON; CARE; PRODUCT; LIPSTICK
Index Terms/Additional Words: ACRYLIC; POLYURETHANE,; POLYVINYL;
  PYRROLIDONE; POLYURETHANE,; POLYUREA,; POLYETHER-POLYURETHANE,; AMIDE;
  POLYESTER,; FATTY; CHAIN; POLYESTER,; ACRYLIC-SILICONE; COPOLYMER,;
  NITROCELLULOSE; ACRYLIC; COPOLYMER,; COPAL; RESIN
Derwent Class: All; Al4; A28; A96; B06; D21
International Patent Class (Main): A61K-006/00; A61K-007/00; A61K-007/025;
  A61K-007/032; A61K-007/40; A61K-007/42; A61K-007/48
International Patent Class (Additional): A61K-007/02; A61K-007/021;
  A61K-007/027; A61K-007/031; A61K-009/70; A61K-031/74; C08L-033/08;
  C08L-067/00; C08L-075/00; C08L-077/00; C08L-101/00
File Segment: CPI
 6/5/5
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.
009256835
WPI Acc No: 1992-384248/*199247*
XRAM Acc No: C92-170423
  Calcareous red seaweeds used for cosmetic compsns. - have IR and UV
  filtering activity
Patent Assignee: SECMA SOC ENGRAIS COMPOSES MINERAUX (SECM-N)
Inventor: BRIAND X
```

number 0-10; R3 = 6-22C linear or branched alkyl; Rf = -(CF2)q-CF3 in which q = a whole number 0-15; m and n = a whole number 1-50 and p = awhole number 0-2000; (II) in which R4 = 1-6 C linear or branched alkyl radical or phenyl; R5 = 6-22 C linear or branched alkyl; R'F = -(CF2)s-CF3 in which s = whole number 0-15 and t = a whole number 1-2000.USE - (I) and (II) are useful in the formulation of make-up and dermatological preparations such as skin care and moisturising creams, lipstick, foundation, nail varnish, etc. ADVANTAGE - After application, the preparations containing (I) or (II) form uniform continuous films with good moisture resistance and oresenting a good balance between durability and ease of removal. The (I) and (II) also act as lubricants and binders having good cosmetic properties. Dwg.0/0 Title Terms: COSMETIC; DERMATOLOGY; COMPOSITION; CONTAIN; FLUORINATED; FILM ; FORMING; BIND; PROPERTIES Derwent Class: A17; A25; A26; A96; B07; D21; E11 International Patent Class (Main): A61K-007/02; A61K-007/40; A61K-007/48; A61K-007/50 International Patent Class (Additional): A61K-007/00; A61K-007/021; A61K-007/025; A61K-007/027; A61K-007/035; A61K-007/04; A61K-007/043; A61K-007/06; A61K-007/42; A61K-009/113; A61K-031/695 File Segment: CPI 6/5/4 DIALOG(R) File 351: Derwent WPI (c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv. 011305522 WPI Acc No: 1997-283427/199726 Related WPI Acc No: 1997-283428 XRAM Acc No: C97-091225 New composition comprising film-forming polymer - as aqueous dispersion of particles for use in cosmetics and personal care products, particularly lipstick Patent Assignee: L'OREAL SA (OREA) Inventor: BARA I; DE LA POTERIE V Number of Countries: 016 Number of Patents: 011 Patent Family: Date Week Date Applicat No Kind Patent No Kind A1 19970430 19960214 199726 B FR 2740330 FR 961811 Α EP 96402279 19961025 199726 EP 775483 A1 19970528 Α CA 2188691 А 19970428 CA 2188691 Α 19961023 199735 19970630 JP 96282625 19961024 199736 JP 9169615 Α Α 19961025 199832 BR 9604455 Α 19980623 BR 964455 Α 19991026 US 96742584 19961028 199952 Α US 5972354 Α 20000516 JP 96282625 200032 Α 19961024

JP 2000136117 Α JP 99320265 19961024 Α Α 19961023 200212 С 20020101 CA 2188691 CA 2188691 B1 20020508 EP 96402279 Α 19961025 200231 EP 775483 DE 69621104 20020613 DE 621104 Α 19961025 200246 Ε EP 96402279 Α 19961025 19961025 200305 ES 2176415 T3 20021201 EP 96402279 Α Priority Applications (No Type Date): FR 9512833 A 19951027

(11) EP 0 775 483 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

- (43) Date de publication.28.05.1997 Bulletin 1997/22
- (51) int CL⁶: A61K 7/48, A61K 7/025, A61K 7/027, A61K 7/032
- (21) Numero de dépôt: 96402279.2
- (22) Date de dépôt: 25.10.1996
- (84) Elats contractants désignés: AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE
- (30) Priorité: 27.10.1995 FR 9512833 14.02.1996 FR 9601811
- (71) Demandeur: L'OREAL 75008 Paris (FR)

- (72) Inventeurs:
 - De la Poterie, Valèrie
 77820 Le Chatelet en Brie (FR)
 - Bara, Isabelle
 75013 Paris (FR)
- (74) Mandataire: Dodin, Catherine L'Oresi-D.P.I., 90, rue du Général Roguet 92583 Clichy Cédex (FR)
- (54) Composition comprenant un système polymèrique et utilisation dudit système
- (57) La présente demande concerne une composition susceptible d'être appliquée sur la peau et/ou les muqueuses, comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion equeuse de particules de po-

lymère filmogène, ledit système polymérique permettant l'obtention d'un film souple et flexible.

L'invention concerne également l'utilisation d'un tel système polymérique dans une telle composition notamment cosmétique.

Description

La présente invention à trait à une composition notamment cosmétique susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses. Ladite composition comprend en particulier une dispersion aqueuse de particules de polymère titmogene et peut être utilisée en tant que produit de maquillage.

Les compositions à appliquer sur la peau les semi-muqueuses et/ou les muqueuses telles que les rouges à lèvres et les fonds de teint, se présentent généralement sous forme de stick, de pâte souple ou de pâte coulée, et comprennant des corps gras tels que des huiles, des composés pâteux et/ou des cires, et une phase particulaire généralement composée de charges et de pigments.

Ces compositions, lorsqu'ettes sont appliquées sur la peau, les muqueuses ou les semi-muqueuses, présentent toutefois l'inconvénient de transférer. On entend par là que la composition est susceptible de se déposer, au moins en partie, sur certains supports avec lesquels elle est mise en contact, tels que, par exemple, un verre, une tasse, un vétement ou la peau. En se déposant, ladite composition taisse une trace sur ledit support. Il s'en suit donc une persistance médiocre de la composition sur la peau, les semi-muqueuses ou les muqueuses, et la nécessité de renouveler régulièrement son application.

Par ailleurs, l'apparition de traces inacceptables sur certains vétements et notamment sur les cols de chemisier peut écarter certaines femmes de l'utilisation de ce type de maquillage.

Un autre inconvénient de ces compositions réside dans le problème de migration. On a en effet constaté que certeines compositions avaient tendance à se propager à l'intérieur des ridules et/ou des rides de la peau, dans le cas des fonds de teint; dans les ridules qui entourent les lèvres, dans le cas des rouges à lèvres; dans les plis de la paupière, dans le cas des tards à paupières. On a également constaté, dans le cas notamment des fards à paupières, l'apparition de stries dans le maquitlage, générées par les mouvements des paupières. On a encore constaté que les eye-liners pouvaient également couler.

Tous ces phénomènes engendrent un effet inesthétique que l'on souhaite bien évidemment éviter.

Depuis plusieurs années, de nombreux cosméticiens se sont intéressés aux compositions cosmétiques, notamment de rouge é lèvres ou de lond de teint 'sans transfert'. Ainsi, il a été envisagé des compositions de rouge à lévres 'sans transfert' contenant de 1 à 70% en poids de résine tiquide de silicone à motils répétitils silicates, de 10 é 98% en poids d'une huile de silicone volatile et des charges pulvérulentes. Toutetois, le film obtenu sur les lèvres après évaporation de l'huile de silicone présente l'inconvénient de devenir incontortable au cours du temps (sensation de dessèchement et de tiraillement).

On connaît également des rouges à tèvres 'sans transfert' contenant une silicone volatile et une résine de silicone comportant une chaîne estérifiée pendante ayant au moins 12 atomes de carbone. Le film de rouge à lèvres présente notamment l'inconvénient de manquer de confort à l'application, en particulier d'être trop sec. Ainsi, d'une manière générale, l'association d'huiles volatiles avec certains composés siliconés permet d'obtenir un résultat 'sans transfert' satisfaisant. Toutefois, les films obtenus après application de ces compositions et évaporation des volatils présentent néanmoins l'inconvénient d'être relativement mats, et conduisent ainsi à un maquillage peu brillant.

Il subsiste donc le besoin d'une composition cosmétique qui transfère peu ou pas du tout, c'est-à-dire d'une composition 'sans transtert', tout en possédant de bonnes propriétés cosmétiques, et en particulier permettant l'obtention d'un film qui peut être, au choix, plus ou moins brillant.

La présente invention a pour but de proposer une composition qui permet d'obtenir un film de très bonne tenue, qui ne transfère pas et ne tache pas un support avec lequel il serait en contact, et qui ne migre pas au cours du temps, tout en permettant d'obtenir un maquillage et/ou un film brillant.

Ainsi, un objet de l'invention ast l'utilisation dans une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, d'un système polymérique comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymére filmogène, ledit système permettant l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure è environ 200%. Un autre objet de l'invention est l'utilisation pour maquiller, protéger et/ou traiter non thérapeutiquement et/ou pour la tabrication d'une composition destinée à traiter thérapeutiquement la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, en particulier les lèvras du visage, d'un système polymérique ou d'une composition le comprenant, ledit système comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène et permettant l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%, notamment afin d'obtenir un film de trés bonna tenue et/ou qui na transfère pas et/ou qui ne migre pas et/ou qui ne tache pas; et/ou afin d'obtenir un film souple et/ou étastique et/ou flexible sur la peau et/ou un film qui suit les mouvements de la peau et/ou ne se craquéte pas at/ou ne se décolle pas; et/ou afin d'obtenir un film britlant.

Un autre objet de l'invention est une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymèra filmogène, ledit système permettant l'obtention d'un film eyant une élongation supérieura è environ 200%.

Un autra objet de l'invention est une composition de rouge à lèvres sans transfert comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymére l'ilmogène, dans laquelle ledit système polymérique

permet l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%

On a constaté que la composition selon l'invention est tacilement applicable et s'étale aisément et uniformément sur la peau, les semi-muqueuses et les muqueuses, en particulier sur les lèvres du visage.

La composition selon l'invention trouve notamment une application particulièrement intéressante dans le domaine du soin et/ou du maquillage de la peau, des muqueuses et/ou des semi-muqueuses. On entend notamment par muqueuse, la partie interne de la paupière intérieure; parmi les semi-muqueuses, on entend plus particulièrement les lévres du visage.

La composition selon l'invention permet l'obtention d'un film homogène, qui présente une texture légère et reste confortable à porter tout au long de la journée. Le film n'est pas du tout collant, tout en étant mou, souple, élastique et flexible sur la peau, il suit les mouvements de la peau sans se craqueller et/ou se décoller. Il adhère parlaitement sur la peau, et notamment sur les lévres du visage.

La composition selon l'invention trouve donc une application toute particulière en tant que composition à appliquer sur les lèvres, notamment en tant que rouge à lèvres.

D'autre part, le film obtenu peut être très brillant, ou plus ou moins mat, selon la nature des constituants de la composition, d'où une gamme plus étendue de produits de maquillage, brillants ou mats, au choix.

La composition selon l'invention comprend donc un système polymérique qui comprend au moins une dispersion equeuse de particules de polymère litmogène. Permi les polymères filmogènes utilisables dans le cadre de le présente invention, on peut citer les polymères synthétiques, de type polycondensat ou de type radicalaires, les polymères d'origine naturelle, et leurs métanges.

On peut einsi citer, parmi les polycondensats, les polycréthannes anioniques, cationiques, non ioniques ou amphotéres, les polycréthannes-acryliques, les polycréthannes-polycrinylpirrolidones, les polycréthannes, les polycréth

25

30

- au moins une séquence d'origine polyester etiphatique linéaire ou ramifié et/ou cycloaliphatique et/ou aromatique,
- au moins une sequence d'origine polyether aliphatique et/ou cycloaliphatique et/ou eromatique, et/ou
- au moins une séquence siliconée, substituée ou non, ramifiée ou non, par exemple polydiméthylsiloxane ou polyméthylphényisiloxane, et/ou
- au moins une séquence comportant des groupes fluorés.

Les polyuréthannes tels que définis dans tinvention peuvent être également obtenus à partir de polyesters, ramifiés ou non, ou d'alkydes comportant des hydrogènes mobiles que l'on modifie par réaction avec un disocyanate et un composé organique bifonctionnel (par exemple dihydro, diamino ou hydroxyamino), comportant en plus soit un groupement acide carboxylique ou carboxylate, soit un groupement acide sulfonique ou sulfonate, soit encore un groupement amine tertiaire neutrelisable ou un groupement ammonium quatemaire.

On peut également citer les polyesters, tes polyesters amides, les polyesters à chaîne grasse, les polyemides, et les résines époxyesters.

Les polyesters peuvent être obtenus, de laçon connue, par polycondensation de diacides aliphatiques ou aromatiques avec des diols aliphatiques ou aromatiques ou des polyols. Comme diacides aliphatiques, on peut utiliser l'acide succinique, l'acide glutarique, l'acide adipique, l'acide pimélique, l'acide subérique ou l'acide sébacique. Comme diacides eromatiques, on peut utiliser l'acide téréphtalique ou l'acide isophtalique, ou bien encore un dérivé tel que l'anhydride phtalique. Comme diols eliphatiques, on peut utiliser l'éthyléne glycol, le propylène glycol, le diéthyléne glycol, le néopentyl glycol, le cyclohexane diméthanol, le 4,4'-(1-méthylpropylidène)bisphénol. Comme polyols, on peut utiliser le glycèrol, le pentaérythritol, le sorbitol, le triméthylof propane.

Les polyesters amides peuvent être obtenus de manière analogue aux polyesters, per polycondensation de diacides evec des diamines ou des amino alcools. Comme diamine, on peut utiliser l'éthylènediamine, l'hexaméthylénediamine, la méta- ou para-phénylènediamine. Comme aminoalcool, on peut utiliser la monoéthanolamine.

Comme monomère porteur de groupement anionique pouvant être utilisé lors de le polycondensation, on peut citer par exemple l'acide diméthylol propionique, l'ecide trimellitique ou un dérivé tel que l'anhydride trimellitique, le sel de sodium de l'acide sulfo-3 pentanediol, le sel de sodium de l'acide 5-sulfo 1,3-benzène dicarboxylique.

Les polyesters à chaîne gresse peuvent être obtenus par l'utilisation de diols à chaîne grasse lors de la polycondensation.

55 Les résines époxyesters peuvent être obtenues par polycondensation d'acides gras avec un condensateux extrémités α, ω - diépoxy.

Les polymères de type radicalaires peuvent être notamment des polymères, ou des copolymères, acryliques el/ou vinyliques. On utilise de préférence des polymères radicalaires anioniques.

Comme monomère porteur de groupement anionique pouvant être utilisé lors de la polymérisation radicalaire, on peut citer l'acide acrylique, l'acide méthacrylique, l'acide crotonique, l'anhydride matéique, l'acide acrylamido-2 méthyl-2 propane sulfonique.

Les polymères acryliques peuvent résulter de la copolymèrisation de monomères choisis parmi les esters et/ou les amides de l'acide acrylique ou de l'acide méthacrylique. Comme exemple de monomères de type ester, on peut citer le méthacrylate de méthacrylate d'éthyle, le méthacrylate de butyle, le méthacrylate d'éthyle. Le méthacrylate d'éthyle, le méthacrylate de lauryle. Comme exemple de monomères de type amide, on peut citer le N-t-butyl acrylamide et le N-t-octyl acrylamide.

On utilise de préférence des polyméres acryliques obtenus par copolymérisation de monomères à insaturation éthyténique contenant des groupements hydrophites, de préférence de nature non ionique, lets que l'acrylate d'hydroxyéthyle. l'ecrylate de 2-hydroxypropyle. Le méthacrylete d'hydroxyéthyle, le méthacrylete de 2-hydroxypropyle.

Les polyméres vinyliques peuvent résulter de l'homopolymérisation ou de la copolymérisation de monomères choisis parmit les esters vinyliques, le styréne ou le butadiène. Comme exemple d'esters vinyliques, on peut citer l'acétate de vinyle, le néodécanoate de vinyle, le pivalate de vinyle, le benzoate de vinyle et le t-butyl benzoate de vinyle.

On peut également utiliser des copolymères acryliques/siticones, ou encore des copolymères nitrocellulose/acryliques. Les polymères d'origine naturelle, éventuellement modifiés, peuvent être choisis parmi la résine shellac, la gomme de sandaraque, les dammars, les élémis, les copals, les dérivés cellulosiques, et leurs mélanges.

On peut encore citer les polymères résultent de la polymérisation radicalaire d'un ou plusieurs monomères radicalaires à l'intérieur et/ou partiellement en surface, de particules préexistantes d'eu moins un polymère choisi dans le groupe constitué par les polyuréthannes, les polyurées, les polyesters, les polyesteramides et/ou les élkydes. Ces polymères sont généralement appelés polymères hybrides.

La dispersion aqueuse comprenant un ou plusieurs polymères l'ilmogènes peut être préparée par l'homme du métier sur base de ses connaissances générales. Afin d'améliorer le caractère filmogène d'un polymère, par exemple en abaissant sa température de transition vitreuse, il est possible d'ajouter à la dispersion un egent de coalescence, qui peut être choisi parmi les agents de coalescence connus. Dans la présente description, on entend par dispersion de polymère filmogèner, une dispersion susceptible de former un film, comprenant ou ne comprenant pas d'egent de coalescence.

La teneur en matière sèche desdites dispersions equeuses selon la présante invention peut être de l'ordre de 5-60% en poids, et de préférence 30-40%.

La composition peut comprendre 1-60% en poids, de préférence 5-40% en poids de matière sèche de polymères titmogènes

Le taille des particules de polymères en dispersion equeuse peut être comprise entre 10-500 nm, et est de prélérence comprise entre 20 et 150 nm, ce qui permet d'obtenir un film ayant une brillance remarquable.

Afin de réeliser la présente invention, il est nécessaire que le système polymérique permette l'obtention d'un film sur le support sur lequel il est déposé, ledit film eyant une élongation supérieure à environ 200%.

A cette fin, ledit système polymérique comprend une dispersion equeuse de particules de polymére filmogéne. Lorsque ladite dispersion de particules de polymére ne permet pas d'obtenir, seule, un l'ilm ayant une élongation supérieure à environ 200%, il est possible d'ejouter un composé dont la fonction est de modifier l'élongation du film, de la manière souhaitée. Un tel composé sera appelé dans la suite de la présente description, 'egent plastifiant'. Le système polymérique comprend alors la dispersion de particules de polymére litmogène et l'agent plastifiant.

Ledit agent plestifiant peut être choisi parmi tous les composés connus de l'homme du métier comme étant susceptibles de remplir la fonction recherchée. Cet egent peut être hydrosoluble ou insoluble dans l'eau et peut éventuellement se présenter sous forme de dispersion aqueuse.

En particulier, on peut citer, seuls ou en mélange, les plastifiants usuels, tels que:

15

50

- les glycols et leurs dérivés tels que le diéthylene glycol éthylether, le diéthylene glycol méthyléther, le diéthylene glycol butyléther ou encore le diéthylene glycol hexylether, l'éthylène glycol éthyléther, l'éthylène glycol butyléther, l'éthylène glycol hexyléther;
- les esters de glycérol,
- les dérivés de propylène glycol et en particulier le propylène glycol phényléther, le propylène glycol diacétale. le dipropylène glycol butyléther, le tripropylène glycol butyléther, le propylène glycol méthyléther, le dipropylène glycol méthyléther, le propylène glycol méthyléther, le propylène glycol méthyléther,
 - des esters d'acides notamment carboxyliques tels que des citrates, des phlalates, des adipates, des carbonates, des tartrates, des phosphates, des sébaçates.
- des dérivés oxyéthylénés tels que les huiles oxyéthylenées, notamment les huiles végétales telles que l'huile de ricin: les huiles de silicone.
 - des polymères hydrosolubles ou en dispersion aqueuse, eyant une température de transition vitreuse laible, inlérieure à 25°C, de prétérence inférieure à 15°C.

La quantité d'agent plasifiant est choisie par l'homme du métier sur base de ses connaissances générales, de manière à obtenir un système polymérique conduisant à un film ayant une élongation supérieure à environ 200%, tout en conservant à la composition des propriétés cosmétiquement acceptables

La composition selon l'invention comprend donc un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système permettant l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%. L'élongation peut être de préférence supérieure à 300%.

Elle est mesurée selon la norme ASTM Standards, volume 06.01 D 2370-92 'Standard Test Method for Tensile Properties of Organic Coalings'

La composition peut en outre comprendre au moins un colorant hydrosoluble et/ou au moins un pigment, utilisés de manière usuelle dans le domaine de la cosmétique et du maquillage.

Par pigments, it taut comprendre des particules blanches ou colorées, minérales ou organiques, insolubles dans le milieu, destinées à colorer et/ou opacifier le composition. Les pigments peuvent être présents dans la composition à raison de 0-20% en poids de la composition linale, et de préférence à raison de 1-5%. Ils peuvent être blancs ou colorés, minéraux et/ou organiques, de taille usuelle ou nanométrique. On peut citer, parmi les pigments et/ou nanopigments minéraux, tes dioxydes de titane, de zirconium ou de cérium, ainsi que les oxydes de zinc, de ter ou de chrome, le bleu fernque. Parmi tes pigments organiques, on peut citer le noir de carbone, et les laques de baryum, strontium, calcium, aluminium.

Parmi les colorants hydrosolubles, on peut citer le sel disodique de ponceau, le sel disodique du vert d'alizarine, le jaune de quinoléme, le sel trisodique d'amarante, le sel disodique de tartrazine, le sel monosodique de rhodamine, le set disodique de fuchsine, la xanthophylle, teurs mélanges.

On peut également ajouter dans la composition selon l'invention tout additif connu tetque des agents épaississants, par exemple des argiles, des gommes, des silices, les dérivés cellulosiques, un polymère synthétique tel qu'un polymère ecrylique ou un polymère associatif de type polyuréthanne; une gomme naturelle telle que la gomme xanthene; des agents d'étalement; des dispersants: des conservateurs; des agents antimousses; des agents mouillants; des littres UV; des partums; des charges; des actits cosmétiques ou pharmaceutiques; des hydratants; des vitamines et leurs dérivés; des matières biologiques et leurs dérivés.

Bien entendu l'homme du métier veitlera à choisir ce ou ces éventuels additifs et/ou leur quantité, de manière telle que les propriètes avantageuses de la composition selon l'invention ne soient pas, ou substantiellement pas, altérées par l'adjonction envisagée.

Le pH de la composition finale obtenue est de préférence inférieur à 9. Cette composition doit bien entendu être apte à se déposer sur un support tel que la peau, les semi-muqueuses ou les muqueuses.

La composition selon l'invention peut se présenter sous forme fluide, gétifiée, semi-solide, pâte souple, voire solide telle que de stick ou bâton.

Elle trouve en particulier une application en tant que produit de maquillage, notamment en tant que rouge à fevres, fond de l'eint, lard é joues ou tard à paupières, ou encore eye-liner. On peut également envisager une application dans le domaine des compositions de soin, des compositions solaires ou autobronzantes, des compositions dermatologiques ou encore des compositions pharmaceutiques à appliquer sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses.

L'invention est illustrée plus en détail dans les exemples suivants.

40 Exemple 1

30

On prépare des dispersions aqueuses de différents polymères filmogènes, lesdites dispersions permettant l'obtention de films ayant des élongations variées.

On dépose la composition sur un support de manière à former un film.

On mesure l'élongation du film obtenu et l'on apprécie la tenue du film sur les lèvres.

On oblient les résultats suivants :

Polymére	Elongation	Appréciation visuelle
Polyuréthanne 1 SANCURE 2060	120	craquèle très vite au milieu des lévres; se décolle vite sur les côtés
Polyuréthanne 2 SANCURE 815	200	craquèle un peu; se décolle aprés quelque temps
Polyurethanne 3 NEOREZ R-974	260	craquèle un peu; se décolle après que lque temps

55

(suite)

Potymère	Elongation	Appréciation visuelle		
Polyuréthanne 4 NEOREZ R-981	330	long à craqueler: ne se décolle pas		
Polyuréthanne 5 SANCURE 878	425	très long è craqueler; ne se décolle pas		
Polyuréthanne 6 SANCURE 2255	550	très long è craqueler: se décolle pas		
Potyuréthanne 7 SANCURE 661	580	ne se craquèle pas: très souple		

On constate donc que l'on obtient un film edéquat, ayant une bonne tenue et relativement souple, forsque le polymère permet l'obtention d'un film eyant une élongation supérieure à 200%, de préfèrence supérieure à 300%.

Exemple 2

On prepare un eye-liner ayant la composition suivante :

10

dispersion aqueuse de polyuréthanne (élongation 580%)

pigment 2 g

agent plastifiant (glycerine)

t.25 a

On obtient une composition facile à eppliquer sur le contour de l'oeil, qui donne un trait satiné et qui ne transfère 25 pas et ne coule pas.

Exemple 3

On prépare un rouge à lèvres ayant la composition suivante : 30

> dispersion aqueuse de polyuréthanne (élongation 330%) 95 g

pigment

agent plastifiant (glycérine)

t,25 g

On obtient une composition facile à appliquer sur les lèvres; le film obtenu est brillant; il ne transfère pas et ne migre pas dans les ridules; il résiste bien et suit le mouvement des lèvres.

Exemple 4 (contre-exemple)

40

35

On prépare un rouae à lèvres avant la composition suivante :

dispersion aqueuse de polyuréthanne (élongation 120%)

95 g

95 g

pigment

egent plastifiant (glycèrine)

On obtient un tilm qui craquète très rapidement après son application sur les lèvres.

Revendications

1. Utilisation dans une composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, d'un système polymérique comprenant une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système permettant l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure è environ 200%.

55

2. Utilisation pour maquiller, protéger et/ou traiter non thérapeutiquement et/ou pour la fabrication d'une composition destinée à traiter thérapeutiquement la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, en particulier les lèvres du visage, d'un système polymérique ou d'une composition le comprenant, ledit système comprenant une disper-

sion aqueuse de particules de polymère filmogène et permettant l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%

- Utilisation selon l'une des revendications précédentes, afin d'obtenir un film de très bonne tenue et/ou qui ne transfère pas et/ou qui ne migre pas et/ou qui ne tache pas.
- 4. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, afin d'obtenir un film souple et/ou élastique et/ou flexible sur la peau et/ou un tilm qui suit les mouvements de la peau et/ou ne se craquéle pas et/ou ne se décolle pas
- 5. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, afin d'obtenir un film brillant.
 - 6. Utilisation seton l'une des revendications précédentes, dans une composition de maquillage, notamment un rouge à lévres, un tond de teint, un fard à joues ou terd à paupières, ou un eye-liner; dans une composition de soin; dans une composition solaire et/ou autobronzante; dans une composition dermatologique ou pharmaceutique; à appliquer sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses.
 - Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le système polymérique permet l'obtention d'un tilm ayant une élongation supérieure à environ 300%
- 20 8. Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le polymère filmogène est choisi permi les polyuréthannes anioniques, cationiques, non ioniques ou amphotéres; les polyuréthannes-acryliques, les polyuréthannes-polyuréthannes, les polyuréthannes, les polyurées, les polyurée/polyuréthannes; les polyesters, les polyesters amides, les polyesters à chaîne grasse, les polyamides, les résines époxyesters; les polymères et/ou copolymères, acryliques et/ou vinyliques; les copolymères acryliques/silicones; les copolymères nitrocellulose/acryliques; les polymères d'origine naturelle, éventuellement modifiés; les polymères résultant de la polymérisation radicalaire d'un ou plusieurs monomères radicalaires à l'intérieur et/ou partiellement en surface, de particules préexistantes d'au moins un polymère choisi dans le groupe constitué par les polyuréthannes, les polyurées, les polyesters, les polyesteramides et/ou les alkydes; et leurs mélanges.
- Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle la taille des particules de polymères en dispersion aqueuse est comprise entre 10-500 nm, de préférence entre 20 et 150 nm.
 - Utilisation selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le système polymérique comprend en outre un agent plastifiant.
 - 11. Utilisation selon la revendication 10. dans laquelle l'agent plastifiant est choisi parmi les glycols et feurs dérivés; les esters de glycérol: les dérivés de propylène glycol; des esters d'acides notamment carboxyliques; des dérivés oxyéthylénés; des polymères hydrosolubles ou en dispersion aqueuse, eyant une température de transition vitreuse faible, inférieure à 25°C, de préférence inférieure à 15°C; et leurs mélanges.
 - 12. Composition susceptible d'être appliquée sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses, comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymère filmogène, ledit système permettant l'obtention d'un tilm ayant une élongation supérieure à environ 200%.
- 45. 13. Composition selon la revendication 12, ladite composition permettant après application l'obtention d'un film de très bonne tenue et/ou qui ne transfère pas et/ou qui ne migre pas et/ou qui ne tache pas.
 - 14. Composition selon l'une des revendications 12 à 13, ladite composition permettant après application l'obtention d'un tilm brillant.
 - 15. Composition seton l'une des revendications 12 à 14 se présentant sous la forme d'une composition de maquillage; d'une composition de soin; d'une composition solaire et/ou autobronzante; d'une composition dermatologique ou pharmaceutique; à appliquer sur la peau, les semi-muqueuses et/ou les muqueuses.
- 55 16. Composition selon l'une des revendications 12 à 15, se présentant sous la forme d'un rouge à lèvres, un fond de leint, un lard à joues ou fard à paupières, ou un eye-liner.
 - 17. Composition selon l'une des revendications 12 à 16. dans laquelle le système polymérique permet l'obtention d'un

film ayant une étongation supérieure à environ 300%

15

30

50

- 18. Composition selon l'une des revendications 12 à 17. dans laquelle le polymère filmogène est choisi parmi les polyuréthannes anioniques, cationiques, non ioniques ou amphotères; les polyuréthannes acryliques, les polyuréthannes, les polyurétes, les résines époxyesters; les polymères et/ou copolymères, acryliques et/ou vinyliques; les copolymères ecryliques/silicones; les copolymères nitrocetlulose/acryliques; les polymères d'origine naturelle, éventuellement modifiés; les polymères résultant de la polyménsation radicalaire d'un ou plusieurs monomères radicalaires à l'intérieur et/ou partiellement en surface, de particutes préexistantes d'au moins un polymère choisi dans le groupe constitué par les polyuréthannes, les polyurées, les polyesters, les polyesteramides et/ou tes alkydes; et leurs mélanges.
- Composition selon l'une des revendications 12 à 18. dans laquelle la taille des particules de polymères en dispersion aqueuse est comprise entre 10-500 nm, de préférence entre 20 et 150 nm.
- Composition selon l'une des revendications 12 à 19 dans laquelle le système polymérique comprend en outre un agent plastifiant.
- 21. Composition selon la revendication 20, dans laquelle l'agent plastifiant est choisi parmi les glycols et leurs dérivés; les esters de glycérol; les dérivés de propylène glycol; des esters d'acides notamment carboxyliques; des dérivés oxyéthylénés; des polymères hydrosotubles ou en dispersion aqueuse, ayant une température de transition vitreuse taible, inférieure à 25°C, de préférence inférieure à 15°C; et leurs mélanges.
- 22. Composition selon t'une des revendications 12 à 21, comprenant en outre au moins un colorant hydrosoluble et/ ou au moins un prigment.
 - 23. Composition de rouge à tèvres sans transfert comprenant un système polymérique qui comprend une dispersion aqueuse de particules de polymère titmogène, dans laquette tedit système polymérique permet l'obtention d'un film ayant une élongation supérieure à environ 200%.



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE EP 96 48 2279

- Ligaria	Citation du document avec des parties per		Revendention	CLASSEMENT DE LA DEMANDE BELCLA
A	WO-A-91 12793 (L'OR * page 16 - page 26	AAL)	1-23	A61K7/48 A61K7/025 A61K7/027
Ā	EP-A-0 65S 234 (L'0 * page 10 - page 11		1-23	A61K7/832
A		IG O. OUNANIAN ET AL) ne 12; revendications *	1-23	
A	EP-A-8 530 084 (L'C * page 6 - page 7;		1-23	
A	EP-A-0 S81 581 (JOH PROQUCTS,INC.) * page 10; revendic	NSON & JOHNSON CONSUMER ations *	1-23	
A	EP-A-0 566 442 (L'C * page 8 - page 9;	RAAL) revendications *	1-23	
A	EP-A-8 628 384 (L'C * page 16 - page 19	RAAL); revendications *	1-23	DOMANES TECHNIQUE RECHEEGES (=C.C.)
A	EP-A-0 636 361 (L'C * page 16 - page 19		1-23	A61K
A	EP-A-8 637 600 (L'C * page 10 - page 22		1-23	
A	EP-A-8 140 325 (KAC * page 28 - page 29	CORPORATION) ; revendications *	1-23	
A	EP-A-8 206 671 (KAC * page 42 - page 46	CORPORATION) ; revendications *	1-23	
A	G6-A-2 236 242 (HA) * page 26 - page 25		1-23	
		-/		
Lep	rimat repport a été itabli pour tr	etes les revenifications	-	
	LA HAYE	31 Janvier 1997	Les	rten, H
X: year Y: year A: san O: sin P: de	CATEGORIE DES DOCUMENTS reinstitutement performt à les semi reinstitutement performt de constitutes tre decement de le même categorie	CITES I : thiuric on prin E : document de la	cipe à la base de l revat ambiriour, au le après cette date ragade	Timografium sic publiké & la.



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE EP 96 48 2279

<u>Dégaric</u>	Charies de decument svec i des parties per	ndication, es cus de bes jucates	in, Re	restication	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (BLCL4)		
	PATENT ABSTRACTS OF vol. 10, no. 383 (C Décembre 1906 & JP-A-61 176S12 (K * abrégé *	-393) [2440] ,		-23			
	PATENT ABSTRACTS OF vol. 13, no. 388 (C Juillet 1989 & JP-A-01 096118 (S	-617) [3656] ,	1 -	-23			
	CHEMICAL ABSTRACTS, 27 Novembre 1978 Columbus, Ohio, US; abstract no. 185915 page 363; colonne r XP002004752 * abrégé * & JP-A-87 894 841 (• •		-23			
	CHEMICAL ABSTRACTS, 1 Novembre 1982 Columbus, Ohio, US; abstract no. 150584 page 382; colonne r xP002004753 * abrégé * \$ JP-A-08 263 315 (:	16.	-23	DOMAINES TECHNO BECKERGES (In C	4	
	rêmat repport a été étakii pour te	ules jes revendicacjons		!			
	Live de la maderata	(min d'activament de		Ι.	E-minter		
LA HAYE 31 Jai CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X: particulibrament particunt à lui seni Y: particulibrament pertinent et combinellant avec un actre document de la unite occident		CITES I	T: theorie ou principe à la base de l'invention E: decement de beviet asserimen, mais publié à la date de depot en après cotte date D: cité dans la demande L: cité page l'autre raisens				
A : 20	arrier-plan locinologique (designica non-fortu (accumunt interculaire		å : mentre de la mine femile, drament currespondant				